D00804300A

SANE WAVE

US-2400

DAW Controller

MANUALE DI ISTRUZIONI

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

ATTENZIONE: PER RIDURRE IL RISCHIO DI FOLGORAZIONE, NON SMONTARE IL COPERCHIO (O IL PANNELLO POSTERIORE). ALL'INTERNO NON CI SONO ELEMENTI CHE NECESSITANO DI MANUTENZIONE DA PARTE DELL'UTENTE. PER L'ASSISTENZA, RIVOLGERSI SEMPRE A PERSONALE QUALIFICATO.

Il simbolo della saetta con punta a freccia, inscritta in un triangolo equilatero, avverte l'utente che, entro l'involucro dell'apparecchio, sono presenti "tensioni pericolose" non isolate, che potrebbero raggiungere un livello tale da costituire pericolo di folgorazione per le persone.

Il simbolo con il punto esclamativo, inscritto in un triangolo equilatero, avverte l'utente della presenza di importanti istruzioni di azionamento e manutenzione nella letteratura allegata all'apparecchio.

Il numero di serie di quest'apparecchio si trova sul pannello posteriore. Consigliamo di annotare qui il numero del modello e il numero di serie, conservando questi dati per future necessità.
Numero del modello ________________
Numero di serie ________________

ATTENZIONE: PER EVITARE RISCHI DI INCENDIO O FOLGORAZIONE, NON LASCIARE QUEST'APPARECCHIO ESPOSTO ALLA PIOGGIA O UMIDITÀ

Questo apparecchio rientra nei limiti dei prodotti di Classe A. Se utilizzato in ambiente domestico, è possibile che provochi interferenze radio: in tal caso potrebbe essere richiesto all'utente di adottare adeguate contromisure.

1 Leggere queste istruzioni.

2 Conservare questo manuale.

3 Attenersi a tutte le precauzioni.

4 Seguire attentamente tutte le istruzioni.

5 Non utilizzare questa unità vicino all’acqua.

6 Pulire solo con un panno asciutto.

7 Non bloccare le aperture di ventilazione. Installare l’unità secondo le istruzioni del produttore.

8 L'apparecchio non deve essere collocato vicino a sorgenti di calore, come stufe, radiatori, aerotermi o altre apparecchiature che producono calore, compresi gli amplificatori.

9 Quest'apparecchio potrebbe essere munito di una spina di linea polarizzata a corrente alternata (che ha una lama più larga dell'altra). Tale spina entra nella presa di rete soltanto in una direzione: si tratta di una misura di sicurezza. Se risultasse impossibile inserire la spina a fondo, provare a voltarla nell'altra direzione. Se anche così la spina si rifiuta di entrare, chiamare un elettricista e far sostituire la presa, evidentemente di tipo sorpassato: meglio una piccola spesa, che rinunciare alla sicurezza offerta dalla spina polarizzata.

10 Stendere i cavi di alimentazione dove abbiano scarse probabilità di essere calpestati o pinzati da oggetti posti sopra o vicino ad essi; attenzione soprattutto alle sezioni di cavo vicino ai connettori (prese o spine), agli appositi contenitori, nonché al punto in cui il cavo esce dall'apparecchio.

11 Utilizzare solo gli accessori specificati dal produttore.

12 Utilizzare soltanto un elemento (carrello, piano d'appoggio, treppiede, staffa, tavolo) consigliato dal fabbricante o venduto insieme all'apparecchio stesso.

13 Per proteggere l'apparecchio nel corso di un temporale, oppure quando rimane senza sorveglianza e non viene utilizzato per un periodo prolungato, staccarlo dalla presa di rete e scollegare l'antenna o il sistema via cavo. Questa precauzione eviterà che l'apparecchio venga danneggiato da un fulmine o da un picco transitorio di tensione.

14 Rivolgersi sempre a personale tecnico qualificato quando l’unità è stata in qualche modo danneggiata, per esempio: quando non si accende, quando è stato versato liquido o è caduto qualche oggetto all’interno, quando è stata esposta ad umidità o pioggia o quando non opera in modo normale.

- Non esporre l’apperecchio in luoghi dove gocciola o avvengono spuzzi d’acqua.
- Non posizionare sull’unità bottiglie o bicchieri pieni di acqua o bevande.
- Non installare l’apparecchio in luoghi con scarsa aerazione, come per esempio una libreria.

Indice dei contenuti

Grazie per avere acquistato il TASCAM US-2400, un controller professionale per stazioni audio digitali. Questa unità è stata progettata per facilitare il controllo operativo delle operazioni più comuni eseguite durante le fasi di mixaggio con stazioni audio digitali (Digital Audio Workstation), che d'ora in avanti per brevità, denomineremo con la sigla **DAW**.

Non essendo necessaria l'installazione di alcun driver e già dotato dei più comuni protocolli di controllo, l'US-2400 con poche operazioni di configurazione è operativo in pochi minuti.

Siete quindi invitati a leggere questo manuale per familiarizzare con le funzioni e caratteristiche dell'US-2400. Vi suggeriamo in particolare, di fare attenzione alla documentazione del software che avete scelto per chiarirvi come integrare certe caratteristiche. Una buona conoscenza del software audio della DAW, può darvi grandi soddisfazioni nell'utilizzo dell'US-2400.

Apertura dell'imballo

Nella confezione, oltre al presente "Manuale di istruzioni", dovreste trovare:

- L'unità US-2400
- Un cavo USB da 1,5 m
- Un alimentatore e relativo cavo di alimentazione
- Una *Guida di riferimento* rapida
- La garanzia del prodotto

Contattare il rivenditore TASCAM se uno degli elementi sopracitati risulta mancante.

Informazioni su questo manuale

I controlli e i led dell'US-2400 sono scritti in questo carattere: **SOLO**.

Controlli, messaggi, ecc., che appaiono sullo schermo del computer sono scritti in questo carattere: `Press any key to continue`.

I tasti della tastiera del computer sono scritti tra parentesi quadre: `[Enter]`.

Copyright, ecc.

Windows, Windows XP e Windows 2000 sono marchi di fabbrica di Microsoft Corporation.

Macintosh, MacOS, MacOS X e FireWire sono marchi di fabbrica di Apple Computer.

HUI e Mackie CONTROL sono marchi di fabbrica di LOUD Technologies Inc.

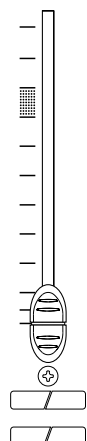
Tutti gli altri marchi di fabbrica citati in questo manuale sono proprietà dei rispettivi detentori.

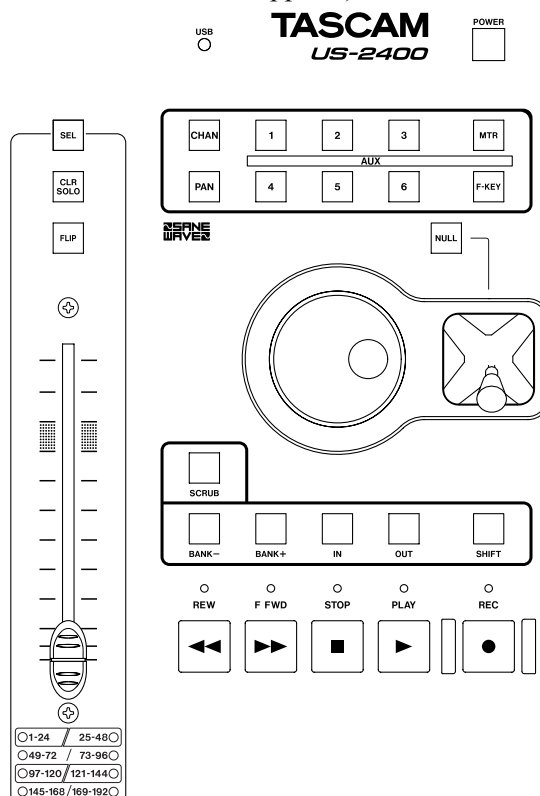
Caratteristiche

Di seguito, una breve panoramica delle caratteristiche dell'US-2400. Per informazioni più dettagliate sull'utilizzo dell'unità, consultate le sezioni appropriate in questo manuale.

Striscia di canale

Ciascuna striscia di canale comprende un potenziometro circondato da led per il controllo di pan, livelli ausiliari e messaggi MIDI Continuos Control Messages. I led disposti in cerchio attorno al potenziometro, forniscono informazioni sullo stato attuale della DAW, operando anche in una modalità speciale denominata Meter Mode che consente di avere una visione istantanea dei livelli impostati sulla DAW. Sulla striscia di canale è presente anche un fader sensibile al tocco di 100mm di estensione, motorizzato con una risoluzione elettrica a 10-bit per un controllo molto preciso di pan, livelli ausiliari e dei messaggi MIDI Continuos Control Messages.

Sono presenti anche tre tasti che consentono di controllare le funzioni di **MUTE**, **SOLO** e **SEL** del canale.

Sezione Master

La sezione Master, situata nella parte destra dell'US-2400, comprende un fader motorizzato sensibile al tocco con una risoluzione elettrica a 10-bit, i classici controlli di trasporto (**FF**, **REW**, **STOP**, **PLAY**, **REC**), i tasti **IN** e **OUT**, una jog/shuttle (manopola) e un joystick per la posizione del pan (che può essere utilizzato solo se la DAW lo supporta).

Sotto il fader Master si trovano il tasto **SEL**, il tasto **FLIP** per controllare dal fader l'Aux send e il tasto **CLR SOLO**.

Sotto il joystick ci sono i tasti per assegnare funzioni diverse ai potenziometri: pan (**PAN**), Aux Send levelli 1-6 (**AUX**), meter (**MTR**), un modo di canale (**CHAN**).

C'è anche un tasto **NULL** da utilizzare insieme al joystick.

Sopra alla sezione Master, troviamo anche un led che indica l'attività **USB**: se è illuminato significa che è presente una connessione valida USB, mentre se lampeggia significa che esiste una comunicazione tra l'US-2400 e la DAW.

LED di accensione, ecc.

Collegare il connettore dell'alimentatore al connettore **DC IN** situato nel pannello dell'US-2400.

Collegare l'alimentatore alla presa di corrente.

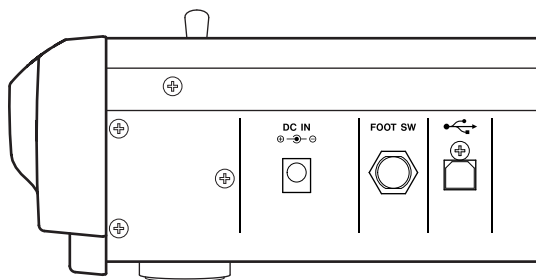
A destra del led USB si trova il tasto **POWER** che lampeggia quando l'unità è in standby e resta fisso quando l'unità è accesa.

Quando l'US-2400 viene collegato all'alimentatore e acceso, il tasto resta fisso.

Premere il tasto **POWER** per mettere l'unità in standby (il tasto lampeggia).

Premere un tasto qualsiasi, (compreso **POWER**) per accendere di nuovo l'US-2400.

Pannello posteriore

Sul pannello posteriore si trovano: un connettore per l'alimentazione, una porta USB e una presa per collegare un pedale.

Requisiti del computer

L'US-2400 beneficia dei servizi audio/MIDI forniti dai sistemi operativi Mac OS X e Windows XP. Questo consente all'US-2400 di essere riconosciuto automaticamente e reso disponibile alla DAW senza la necessità di installare driver software addizionali.

I computer con installati questi sistemi operativi e almeno una porta USB disponibile, funzioneranno perfettamente con l'US-2400.

NOTE

L'US-2400 è una unità USB a banda larga, per cui non dovrebbe essere condivisa sulla porta con nessun'altra periferica. Collegare più unità USB, oltre all'US-2400 sulla stessa porta, potrebbe pregiudicare le prestazioni del sistema.

Macintosh OS X

L'US-2400 richiede Mac OS X 10.2.8 o versioni successive, compreso 10.3 (Panther). Dal sito Apple, sono disponibili update gratuti dalle vecchie versioni 10.2 ad OS X 10.2.8.

La versione Mac OS 9 non include i servizi audio/ MIDI richiesti per il corretto funzionamento con l'US-2400.

Windows XP

L'US-2400 richiede espressamente l'utilizzo di Windows XP. Si raccomanda, inoltre, di installare l'ultimo Service Pack disponibile per trarre tutti i vantaggi dei servizi audio/MIDI forniti a corredo.

Le altre versioni di Windows non funzionano con l'US-2400.

Posizionate l'US-2400 in un luogo confortevole, privo di elettricità elettrostatica, di umidità e di polvere (noi riteniamo che anche una illuminazione di atmosfera ed una sedia confortevole possono migliorare notevolmente il suono del vostro mix).

Annotazioni speciali

In aggiunta alle informazioni di carattere generale fornite all'inizio di questo manuale, annotate anche le seguenti:

- L'US-2400 è fornito con un cavo USB di 1,5 m di lunghezza. Se possibile usate sempre questo cavo per collegare l'US-2400 al computer. Se fosse proprio necessario utilizzare un cavo diverso, assicuratevi che sia un cavo con la massima qualità possibile.
- Dove possibile, connettete sempre l'US-2400 direttamente alla porta USB del computer. Evitate di utilizzare hub USB.
- Evitate di mangiare e bere sulla superficie dell'US-2400. Liquidi e briciole non concorrono certo a migliorare le prestazioni dell'US-2400! E' vivamente consigliata anche una atmosfera priva di fumo.
- Sebbene i sistemi USB consentano di collegare e scollegare le unità anche se sono accese, si raccomanda vivamente di eseguire queste operazione con l'US-2400 spento. Altra raccomandazione è quella di collegare e accendere l'US-2400 prima di lanciare l'applicazione di controllo della DAW. In caso contrario si potrebbero verificare dei malfunzionamenti fino anche a provocare il blocco del sistema.

Macintosh OS X

Collegare il cavo USB alle rispettive porte dell'US-2400 e del computer.

Accendere l'US-2400. I led **POWER** e **USB** restano accesi.

Lanciare l'applicazione `Audio/MIDI Setup` (situata nella cartella `Applications>Utilities`) e accertarsi che l'US-2400 venga visto come unità MIDI a 4 porte nella sezione `MIDI Devices`.

Non è necessario riavviare il computer.

Windows XP

Collegare il cavo USB alle rispettive porte dell'US-2400 e del computer.

Accendere l'US-2400. Il led **POWER** resta acceso.

Dopo qualche secondo Windows rileva la presenza di una nuova periferica, installa automaticamente i driver di servizio e informa l'utente che una nuova periferica è disponibile all'uso; il led **USB** si accende.

Non è necessario riavviare il computer.

Utilizzo dei fader sensibili al tocco

L'umidità e la temperatura del sistema audio in cui è inserito l'US-2400 possono influenzare i fader sensibili al tocco. In normali condizioni di lavoro non si dovrebbero verificare problemi. Si avverte comunque, che condizioni di lavoro estreme per umidità e temperatura possono causare problemi, anche seri, di funzionalità operative.

L'US-2400 è in grado di operare in diverse modalità. La prima è una emulazione HUI, mentre le tre successive forniscono una emulazione del protocollo Mackie Control specificatamente per l'uso dell'US-2400 con software come: Sonar, Digital Performer, e Logic. L'ultima e quinta modalità operativa prevede del protocollo Native Mode molto utilizzato nella gestione delle superfici di controllo.

Scegliere la modalità quando l'US-2400 è acceso e non in stato di standby (led **POWER** lampeggiante). Questa impostazione viene memorizzata dopo aver spento e riacceso l'unità.

HUI Per impostare l'emulazione HUI (già settata di default) con Pro Tools seguire la seguente procedura:

1. **Con l'US-2400 in standby, premere e trattenene il tasto SEL (sezione master) e premere contemporaneamente il tasto AUX 1.**
2. **Mentre questi tasti sono premuti accendere l'US-2400 usando il tasto POWER. Rilasciare successivamente i tasti SEL e AUX.**

Per ulteriori dettagli su come usare l'US-2400 con Pro Tools, vedere il paragrafo "Pro Tools" a pagina 16.

Mackie Control (Sonar) Per impostare l'emulazione Mackie Control con Sonar seguire la seguente procedura:

1. **Con l'US-2400 in standby, premere e trattenene il tasto SEL (sezione master) e premere contemporaneamente il tasto AUX 2.**
2. **Mentre questi tasti sono premuti accendere l'US-2400 usando il tasto POWER. Rilasciare successivamente i tasti SEL e AUX.**

Per ulteriori dettagli su come usare l'US-2400 con Sonar, vedere il paragrafo "Sonar" a pagina 18.

Mackie Control (Digital Performer) Per impostare l'emulazione Mackie Control con Digital Performer seguire la seguente procedura:

1. **Con l'US-2400 in standby, premere e trattenene il tasto SEL (sezione master) e premere contemporaneamente il tasto AUX 3.**
2. **Mentre questi tasti sono premuti accendere l'US-2400 usando il tasto POWER. Rilasciare successivamente i tasti SEL e AUX.**

Per ulteriori dettagli su come usare l'US-2400 con Digital Performer, vedere il paragrafo "Digital Performer" a pagina 20.

Mackie Control (Logic) Per impostare l'emulazione Mackie Control con Logic seguire la seguente procedura:

1. **Con l'US-2400 in standby, premere e trattenene il tasto SEL (sezione master) e premere contemporaneamente il tasto AUX 4.**
2. **Mentre questi tasti sono premuti accendere l'US-2400 usando il tasto POWER. Rilasciare successivamente i tasti SEL e AUX.**

Per ulteriori dettagli su come usare l'US-2400 con Logic, vedere il paragrafo "Logic" a pagina 22.

Native mode Per impostare il Native mode:

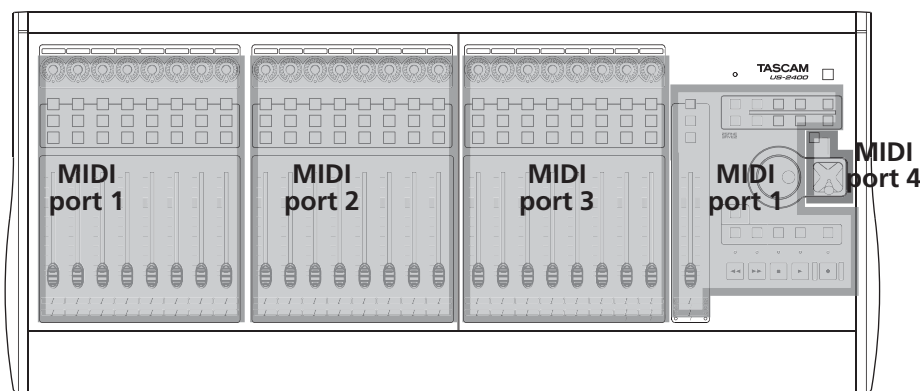
1. **Con l'US-2400 in standby, premere e trattenene il tasto SEL (sezione master) e premere contemporaneamente il tasto AUX 5.**
2. **Mentre questi tasti sono premuti accendere l'US-2400 usando il tasto POWER. Rilasciare successivamente i tasti SEL e AUX.**

Conferma della configurazione

Nella procedura di setup descritta al paragrafo precedente, quando l'US-2400 viene acceso l'appropriato tasto **AUX** (**1** per HUI emulation, **2** per Mackie Control emulation (Sonar), **3** per Mackie Control emulation (DP), **4** per Mackie Control emulation (Logic) e **5** per Native mode) lampeggerà tre volte per confermare che la modalità operativa seleziona è stata attivata.

Si noti che quando l'unità viene accesa, anche quando non è stata selezionata una diversa modalità operativa, il tasto **AUX** corrispondente alla modalità corrente, lampeggia tre volte.

Quindi per accertarsi che la modalità operativa selezionata sia effettivamente attiva, controllare al momento della riaccensione dell'US-2400, che lampeggi tre volte il corrispondente tasto **AUX**.

Riconoscimento dell'US-2400 dalla DAW

Ciascun banco di 8 fader dell'US-2400 appare sul computer come una porta MIDI. La sezione master viene abbianata alla porta MIDI 1. Il joystick appare come quarta porta MIDI.

Le descrizioni generali che seguono, valgono per la maggior parte delle DAW, anche se alcune di esse non si adattano a particolari software di controllo per DAW.

Per ulteriori dettagli sull'utilizzo dell'US-2400 con particolari software DAW, vedere il paragrafo "Applicazioni" a pagina 16.

Se il software di gestione della DAW in vostro possesso non è tra quelli descritti al paragrafo "Applicazioni", fate riferimento alla documentazione ad essa corredata per assicurarvi che supporti i protocolli HUI o Mackie Control e seguite i passi descritti qui di seguito.

Nel caso dell'emulazione Mackie Control, controllare quale delle tre disponibili per questa modalità operativa, controlla appropriatamente gli Aux send della DAW per impostare i tasti **IN** e **OUT** dell'US-2400 per funzioni ricorrenti o di utilità.

- Abilitare le porte MIDI dell'US-2400 tramite la sezione di configurazione della DAW. Per confermare questa operazione potrebbere essere necessario riavviare il software di gestione della DAW.
- Aprire la sezione Control Surface configuration dal software della DAW.
- Per DAW che supportano superfici di controllo multiple configurate come singola unità, assegnare ciascuna porta MIDI dell'US-2400 ad una superficie di controllo separata. Generalmente, selezionare qui una superficie di controllo che permetta alla DAW di trovare l'US-2400 in una particolare modalità operativa. Per esempio, se l'US-2400 sta emulando il protocollo HUI, si possono selezionare tre unità HUI ciascuna assegnata ad una porta MIDI diversa dell'US-2400.
- Assegnare le porte MIDI dell'US-2400 da destra a sinistra come segue: Porta 1, fader 1–8; Porta 2, fader 9–16; Porta 3, fader 17–24; Porta 4, joystick. Si noti che la Porta 1 comprende anche la sezione di controllo master.
- E' necessario uscire e riavviare il software della DAW affinché i cambiamenti effettuati abbiano effetto.

Procedura per l'aggiornamento del firmware

Periodicamente sul sito TASCAM sono disponibili per il download, aggiornamenti al firmware dell'unità.

Questi update non sono altro che utility guidate per l'installazione del nuovo firmware con versioni sia per computer Windows che Apple Macintosh.

Si raccomanda quindi di consultare periodicamente il sito TASCAM per accertarsi di avere sempre installata sull'US-2400 l'ultima versione di firmware disponibile.

Questa sezione descrive alcune caratteristiche specifiche dell'US-2400. Per ulteriori dettagli sull'utilizzo e la configurazione dell'US-2400 con DAW particolari, consultare il paragrafo "Applicazioni" a pagina 16.

Modi dei potenziometri

I potenziometri possono operare in modi diversi come di seguito indicato.

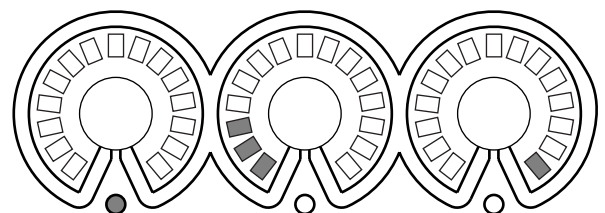
Pan

Questa è l'impostazione di default per i potenziometri e funziona nello stesso modo in qualsiasi modalità operativa selezionata (HUI, Mackie Control, o Native). In questo modo operativo i potenziometri trasmettono dati sulla posizione del pan al software della DAW.

Se l'US-2400 non è in questa modalità, premere il tasto **PAN** situato sotto la manopola (il tasto si illumina).

Il led sotto il potenziometro, se acceso, indica la posizione centrale del pan. Si noti che alcune DAW non trasmettono questa informazione, per cui il led potrebbe essere spento anche se la posizione del **PAN** è quella centrale.

NOTE

L'anello attorno ai potenziometri dell'US-2400 è composto da 15 led. Alcuni protocolli, tipo HUI, ne supportano solo 11. Per questa ragione la posizione del pan tutto a sinistra o tutto a destra è indicata dall'accensione di tre led.

Centro | **Tutto a sinistra (Modalita' HUI & Mackie Control)** | **Tutto a destra (Modalit‡ Native)**

Livelli send ausiliari

Per utilizzare i potenziometri per controllare i livelli Aux send dal software della DAW, premere il tasto **AUX** (situato sopra la manopola) corrispondente all'Aux send desiderato. Questa operarazione funziona nello stesso modo in tutte le modalità operative.

La modalità channel strip (vedere oltre) consente di inviare messaggi MIDI alla DAW per controllare plug-in o altri parametri supportati dalla DAW.

Meter

Quando si preme il tasto **MTR** questo si illumina consentendo ai potenziometri di rilevare livelli di picco trasmessi dalla DAW (sempre che il sofware supporti questa funzione).

Modo Channel strip

Premendo il tasto **CHAN** tutti gli Aux send diventano disponibili simultaneamente per il canale selezionato con il tasto **SEL** (solo modalità Native).

In aggiunta, questo modo rende disponibili controlli EQ dedicati in modalità Native.

In modalità HUI e Mackie Control invece, abilita il modo MIDI Controller.

Modo MIDI Controller

Quendo si preme il tasto **CHAN** in modalità emulazione HUI o Mackie Control, i potenziometri sono impostati in modo MIDI Controller.

In questo caso il led **CHAN** si illumina e i potenziometri possono inviare messaggi MIDI Control Change sul canale 1 della porta 4.

Il potenziometro 1 è impostato sul MIDI Controller 0, il potenziometro 2 sul MIDI Controller 1, e così via fino al potenziometro 24, che è impostato sul MIDI Controller 23.

Si possono assegnare questi messaggi MIDI a parametri per pilotare plug-in della DAW, ecc.

I valori impostati in questa modalità vengono memorizzati quando viene deselezionata e ripristinati quando viene nuovamente selezionata.

In modalita Native, premere e trattenere il tasto **F-KEY** e premere contemporaneamente il tasto **CHAN** per entrare in modalità MIDI Controller.

Selezione dei banchi

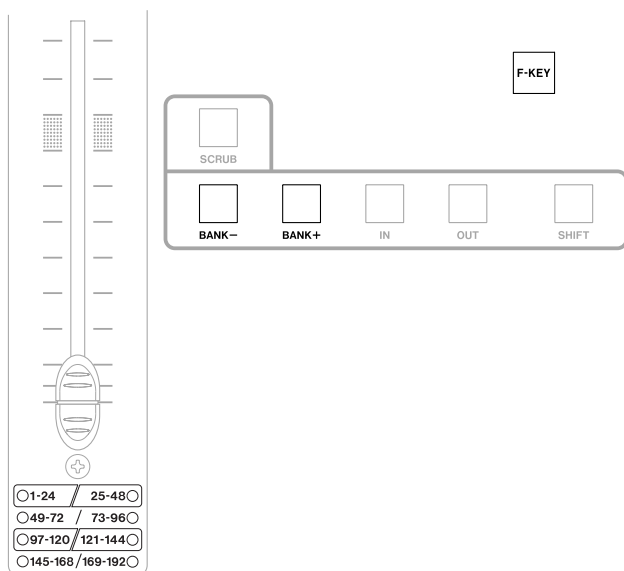
L'US-2400 è in grado di controllare fino a 192 canali della DAW attraverso gli otto banchi da 24 canali, così come mostrato dai led disposti sotto il fader master..

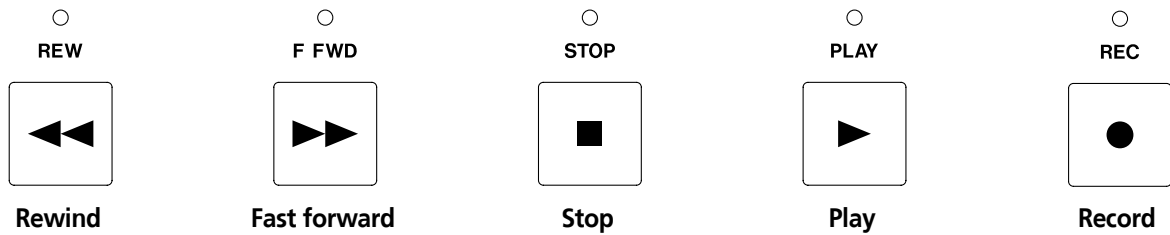
Premendo il tasto **BANK +** si abilita la superfice di controllo ad agire sul banco successivo da 24 canali.

Premendo il tasto **BANK –** si abilita la superfice di controllo ad agire sul banco precedente da 24 canali.

Tenendo premuto il tasto **F-KEY** contemporaneamente a **BANK –** o **BANK +**, abilita la superficie di controllo ad agire sul canale precedente o successivo a quello attualmente attivo. I fader motorizzati dell'US-2400 si muovono automaticamente nella posizione corretta impostata sul software della DAW.

NOTE

Il protocollo HUI e Mackie Control non trasmettono informazioni sullo stato dei led dei banchi. Al contrario sull'US-2400 questa funzione opera correttamente in modalità Native.

Controlli di trasporto

Indipendentemente dalla modalità di controllo selezionata questi tasti trasmettono i comandi al software della DAW. Questi tasti sono del tutto simili ai classici controlli di trasporto dei comuni registratori:

Si noti che la risposta a questi comandi di una DAW particolare può variare.

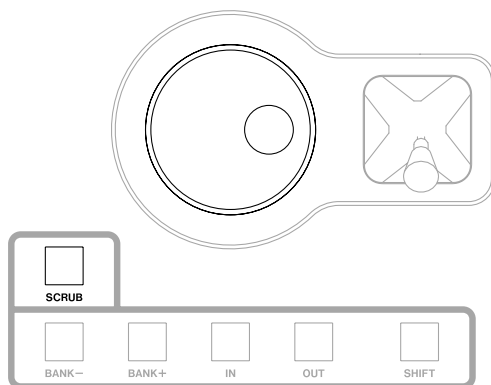
Per esempio, alcuni software di DAW possono utilizzare il comando Rewind per muoversi all'indietro di una misura alla volta; altre invece si muovono in modo più uniforme e lento fino a che il tasto resta premuto.

Fare riferimento alla documentazione relativa alla DAW utilizzata per maggiori informazioni.

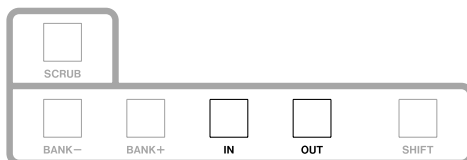
Manopola di trasporto (Transport wheel)

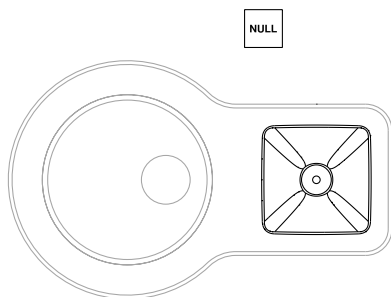
Normalmente, ruotando la manopola di trasporto il punto di esecuzione si sposta lungo il mixaggio della DAW.

Quando premete il tasto **SCRUB**, la manopola consente un posizionamento più accurato lungo le tracce.

L'esatta funzionalità di questa operazione può variare da un software di DAW all'altro.

Punti In/Out

L'utilizzo dei tasti **IN** e **OUT** può differire da un software DAW all'altro.

Fare riferimento alla documentazione della DAW per l'utilizzo dettagliato di questi tasti.

Joystick

Il joystick è disponibile sulla porta MIDI 4, per essere accessibile al software della DAW indipendentemente dalla modalità di controllo selezionata, anche se, nè il protocollo HUI, nè Mackie Control supportano il pan surround.

Tutti i messaggi dal joystick sono trasmessi come messaggi generici MIDI Controller sul canale 2 della porta 4.

La posizione sull'asse delle X utilizza il controller 80 (decimale), mentre la posizione sull'asse dell eY utilizza il Controller 81 (decimale).

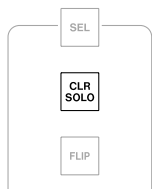
Joystick Nulling Il tasto **NULL** viene trasmesso utilizzando il Controller 82 (decimale): 127 = pressione, 0 = rilascio.

Lo stato del led **NULL** viene ricevuto utilizzando il Controller 83 (decimale): 127 = on, 0 = off.

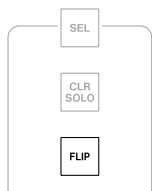
Caratteristiche speciali

Le caratteristiche descritte di seguito sono state implementate sull'US-2400 per semplificare alcune operazioni.

Annullamento della funzione Solo

Quando su di un canale viene attivata la funzione Solo (incluso un canale su di un banco di fader diverso da quello attualmente assegnato alla superficie di controllo tramite il tasto **BANK**), il tasto **CLR SOLO** si illumina.

Premendo il tasto **CLR SOLO** si disabilitano tutte le funzioni Solo impostate, anche quelle di altri banchi diversi da quello attualmente assegnato alla superficie di controllo.

Flip

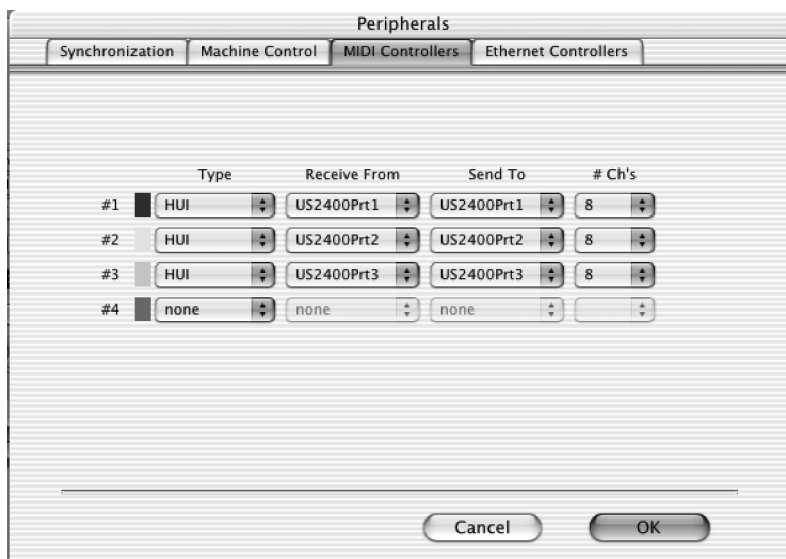
Quando l'US-2400 è in emulazione HUI, premendo il tasto **FLIP** si impostano i controlli Aux send sul fader per consentire un aggiustamento e un'automazione facilitate potendo utilizzare la sensibilità al tocco dei fader stessi.

Per esempio, con Aux send 1 assegnato al potenziometro tramite il tasto **AUX 1**, premendo il tasto **FLIP**, si passa il controllo di Aux send 1 al fader con sensibilità al tocco. Questo consente una automazione facilitata per l'Aux send 1.

Ulteriori funzionalità sono disponibili in modalità emulazione Mackie Control, come descritto al pararafo "Applicazioni" a pagina 16.

Switch a pedale

Quando un pedale (per esempio, un sustain per tastiera), viene collegato al relativo jack posto sul pannello posteriore con l'US-2400 spento, all'accensione dell'unità verrà rilevata automaticamente la presenza del pedale.

Di default la presa del pedale è impostatta per replicare la funzione del controllo di trasporto **REC** per inserimento di registrazioni "al volo".

Pro Tools

Per la compatibilità Pro Tools è disponibile per l'US-2400 la modalità di emulazione HUI. Ciascun banco di 8 fader, rappresentato da una porta MIDI dell'US-2400, può essere assegnato in Pro Tools come controller HUI dalla finestra `Peripherals` dal menu `Setup` nella sezione `Controllers`.

1 **Impostare l'US-2400 in modalità emulazione HUI (impostazione di default):**

   Con l'unità in standby (tasto POWER lampeggiante), premere e trattenere il tasto SEL (sezione master) e premere il tasto AUX 1. Di seguito premere il tasto POWER per attivare la modalità di emulazione HUI.

2 **Configurare tre MIDI controller HUI, ciascuno assegnato ad una porta MIDI differente dell'US-2400, come mostrato nella figura soprastante.**

   Ciascun banco di 8 fader dell'US-2400 è visto dal computer come una porta MIDI. Il banco di fader 1-8 contiene anche i controlli della sezione master.

3 **Assegnare le porte come segue: Porta 1, fader da 1 a 8; Porta 2, fader da 9 a 16; Porta 3, fader da 17 a 24. Si noti che la porta 1 include anche i controlli della sezione master.**

NOTE

Le ultime versioni di Pro Tools non installano il plug-in HUI di default. Deve quindi essere installato direttamente dal CD in dotazione con Pro Tools o scaricato dal sito di Digidesign.

Funzioni di controllo

Generalmente dall'US-2400, si controllano, come logico, le corrispondenti funzioni su Pro Tools. Per esempio: fader, tasti **MUTE** e **SOLO** e i controlli di trasporto, pilotano i loro omologhi su Pro Tools. Le eccezioni vengono spiegate qui di seguito.

Potenziometri

Di default controllano i parametri di Pan del canale. Disponibili anche gli Aux send da 1 a 5 (che è il numero massimo di Aux send supportato dal protocollo HUI), premendo direttamente l'appropriato tasto **AUX**.

Utilizzare il tasto **CHAN** per selezionare la modalità MIDI Controller ("Modo MIDI Controller" a pagina 12).

Pro Tools supporta i meter attraverso il protocollo HUI in modalità MTR.

Panning

In Pro Tools di default, i potenziometri controllano i valori del pan di una traccia mono e/o del canale sinistro di una traccia stereo. Per controllare i valori del pan del canale destro di una traccia stereo, premere il tasto **PAN**. Il lampeggio indica che i valori impostati modificheranno il pan del canale destro della traccia.

Controlli di trasporto

I tasti **REW**, **F FWD**, **STOP**, **PLAY** e **REC** normalmente controllano i corrispettivi di Pro Tools. Se però utilizzati in combinazione con i tasti **SHITF** e **F-KEY**, possono espletare altre funzioni:

- **SHIFT**+**REW** riporta il cursore di esecuzione all'inizio del mixaggio (o progetto)
- **SHIFT**+**F FWD** porta il cursore di esecuzione alla fine del mixaggio (o progetto)
- **F-KEY**+**PLAY** abilita la funzione Loop (come la sequenza `[Option]` + `[L]`)
- **F-KEY**+**STOP** abilita Online status (come la sequenza `[Command/Ctrl] + [J]`)
- **F-KEY**+**REC** abilita QuickPunch (come la sequenza `[Command/Ctrl] + [Shift] + [P]`)

Manopola di trasporto (Transport wheel)

Premere il tasto **SCRUB** sull'US-2400 per attivare la manopola di trasporto su un progetto audio di Pro Tools. Se utilizzata in combinazione con il tasto **SHIFT**, definisce un punto di selezione In/Out nella sessione.

Quando il tasto **SCRUB** non è abilitato, la manopola di trasporto non svolge alcuna funzione.

Tasti SEL

Premere sull'US-2400 un tasto **SEL** equivale a selezionare il corrispondente canale su Pro Tools. Utilizzato in combinazione con il tasto **SHIFT**, consente di selezionare canali multipli su Pro Tools.

Premere il tasto **F-KEY** contemporaneamente a **SEL** abilita/disabilita in registrazione una traccia.

Premendo due volte in rapida successione il tasto **SEL**, si apre su Pro tools (solo versione Macintosh) una finestra con il nome e i commenti su quel canale.

Premendo il tasto **SEL** (sezione Master) contemporaneamente ai tasti **SEL** (del canale), **MUTE** o **SOLO**, imposta la funzione selezionata su tutti i canali.

Funzioni speciali

Le seguenti combinazioni di tasti, producono effetti sulle finestre di Pro Tools più utilizzate:

- **F-KEY**+**AUX 1** attiva la finestra di Mix
- **F-KEY**+**AUX 2** attiva la finestra di Edit
- **F-KEY**+**AUX 3** nasconde la finestra di Transporto
- **F-KEY**+**AUX 4** nasconde la finestra Memory Location
- **F-KEY**+**AUX 5** nasconde la finestra Session Setup
- Premere e trattenere il tasto **F-KEY** mentre si preme il **BANK –** o **BANK +** rende attivo sulla superficie di controllo il canale selezionato dalla combinazione specifica. I fader motorizzati dell'US-2400 si posizioneranno automaticamente in funzione della loro configurazione sulla DAW.
- Premere direttamente i tasti **IN** o **OUT** imposta punti di In o Out sulla sequenza audio.
- **F-KEY**+**IN** nasconde pre-roll.
- **F-KEY**+**OUT** nasconde post roll.

Sonar

Per la compatibilità con Sonar, è disponibile una modalità di emulazione Mackie Control.

Per impostare l'US-2400 in modalità emulazione Mackie Control per Sonar:

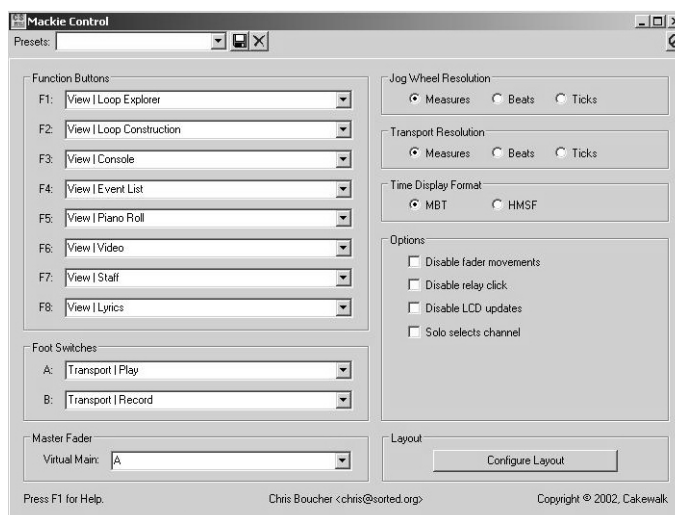
Con l'unità in standby (tasto POWER lampeggiante), premere e trattenere il tasto SEL (sezione master) e premere il tasto AUX 2. Di seguito premere il tasto POWER per attivare la modalità di emulazione Mackie Control per Sonar.

Si noti che l'US-2400 viene visto come una generica periferica USB: `USB Audio Device` con l'aggiunta di `[2]`, `[3]` e `[4]` che seguono il nome per indicare il secondo, il terzo banco e il joystick.

Assicuratevi cha la porta MIDI sia abilitata nella sezione `MIDI Device` dal menu `Options` (vedi sopra).

Ciascun banco di 8 fader rappresentato da una porta MIDI dell'US-2400, può essere assegnato in Sonar ad una superficie di controllo Mackie Control Surface o Mackie Contro Extender (XT) nella sezione `Control Surfaces` dal menu `Options`. Configurare tre superfici Mackie Control come indicato qui sotto assegnandone ciascuna ad una porta MIDI diversa dell'US-2400.

Impostare i controlli Le superfici Mackie Control devono essere impostate in Sonar:

1 **Dal menu** `Tools` **menu, selezionare** `Mackie Control`**:**

2 **Cliccare sul pulsante** `Configure Layout` **presente nella finestra in basso a destra. Esso cambia in** `Press Again When Done`**.**

3 **Sull'US-2400 premere e trattenere i tasti F-KEY e SHIFT, e premere e rilasciare il tasto SEL (della sezione master).**

4 **Completare la configurazione cliccando sullo schermo del computer sul pulsante** `Press Again When Done`**.**

5 **Chiudere la finestra. L'US-2400 è ora configurato per funzionare con Sonar.**

Funzioni di controllo

Generalmente dall'US-2400, si controllano, come logico, le corrispondenti funzioni su Sonar. Per esempio: fader, tasti **MUTE** e **SOLO** e i controlli di trasporto, pilotano i loro omologhi su Sonar. Le eccezione vengono spiegate qui di seguito.

Potenziometri

Di default controllano i parametri di Pan del canale.

Premendo un tasto **AUX**, si rendono disponibili gli Aux sends (vedere "Livelli send ausiliari" a pagina 11).

Quando si preme il tasto **CHAN**, i potenziometri trasmettono messaggi generici MIDI controller, come descritto nel paragrafo "Modo MIDI Controller" a pagina 12.

Controlli di trasporto

I tasti **REW**, **F FWD**, **STOP**, **PLAY** e **REC** normalmente controllano i corrispettivi di Sonar. Se però utilizzati in combinazione con il tasto **F-KEY**, possono espletare altre funzioni:

- **REW** + **F-KEY** = Freccia sinistra
- **FF** + **F-KEY** = Freccia destra
- **STOP** + **F-KEY** = Freccia giù
- **PLAY** + **F-KEY** = Freccia su
- **REC** + **F-KEY** = Zoom

Altri tasti:

- **IN** + **F-KEY** = HOME
- **F-KEY** + **IN** = LOOP ON/OFF
- **OUT** = MARKER
- **F-KEY** + **OUT** = PUNCH

Manopola di trasporto (Transport wheel)

La manopola di trasporto in Sonar funziona come semplice localizzatore sia che il tasto **SCRUB** sia o meno illuminato.

Tasti SEL

Premere sull'US-2400 un tasto **SEL** equivale a selezionare il corrispondente canale su Sonar.

Premere il tasto **F-KEY** contemporaneamente a **SEL** abilita/disabilita in registrazione una traccia.

Tasto FLIP

Premendo il tasto **FLIP**, cambia la funzione di fader e potenziometri, consentendo a questi ultimi, grazie alla sensibilità al tocco, una automazione precisa di Aux e Pan. In questa modalità i potenziometri sono utilizzati per controllare i fader della DAW.

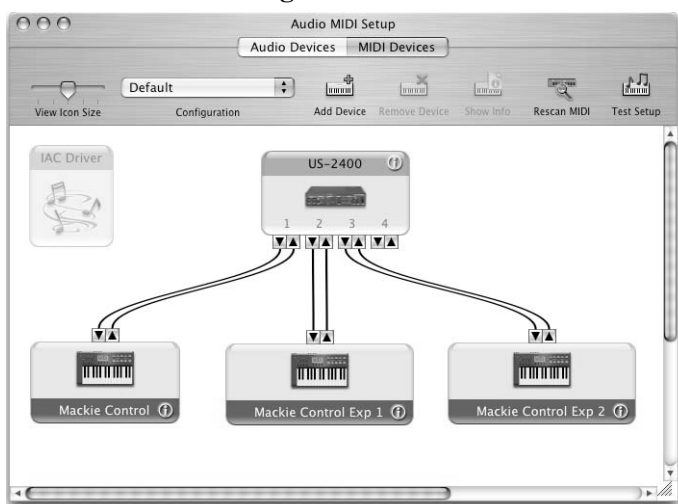
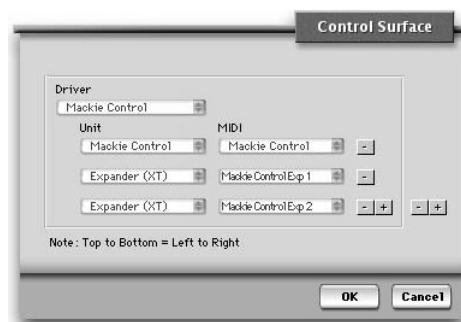
Digital Performer

Per la compatibilità con Digital Performer, è disponibile una modalità di emulazione Mackie Control.

Ciascun banco di 8 fader rappresentato da una porta MIDI dell'US-2400, può essere assegnato in Digital Performer ad una superficie di controllo Mackie Control Surface o Mackie Contro Extender (XT) seguendo questi passi operativi:

1 Con l'unità in standby (tasto POWER lampeggiante), premere e trattenere il tasto SEL (sezione master) e premere il tasto AUX 3. Di seguito premere il tasto POWER per attivare la modalità di emulazione Mackie Control per Digital Performer.

2 Avviare l'applicazione `Audio/MIDI Setup` e creare una unità Mackie Control e due Mackie Control Expander.

3 Connettere le porte MIDI all'US-2400 come mostrato nella figura sottostante.

4 Di seguito, aprire la finestra `Control Surface Setup` dal menu `Setup` di Digital Performer e configurare una Mackie Control Surface e due Mackie Control Expanders (XT) come mostrato nella figura sottostante, assegnadone ciascuna ad una porta MIDI differente sull'US-2400. Si noti che le porte sono già preimpostate.

Ciascun banco di 8 fader sull'US-2400 è rappresentato sul computer come una porta MIDI. Il banco di fader che contiene i canali 1-8, include anche i controlli della sezione master.

5 Assegnare le porte come segue:

- **Porta 1: fader 1 – 8 e controlli sezione master**
- **Porta 2: fader 9 – 16**
- **Porta 3: fader 17 – 24**
- **Porta 4: rappresenta il joystick.**

Funzioni di controllo

Generalmente dall'US-2400, si controllano, come logico, le corrispondenti funzioni su Digital Performer. Per esempio: fader, tasti **MUTE** e **SOLO** e i controlli di trasporto, pilotano i loro omologhi su Digital Performer. Le eccezione vengono spiegate qui di seguito.

Potenziometri

Premendo un tasto **AUX**, si rendono disponibili gli Aux sends (vedere "Livelli send ausiliari" a pagina 11).

Quando si preme il tasto **CHAN**, i potenziometri trasmettono messaggi generici MIDI controller, come descritto nel paragrafo "Modo MIDI Controller" a pagina 12.

Controlli di trasporto

I tasti **REW**, **F FWD**, **STOP**, **PLAY** e **REC** normalmente controllano i corrispettivi di Digital Performer. Se però utilizzati in combinazione con il tasto **F-KEY**, possono espletare altre funzioni:

- **REW** + **F-KEY** = Freccia sinistra
- **FF** + **F-KEY** = Freccia destra
- **STOP** + **F-KEY** = Freccia giù
- **PLAY** + **F-KEY** = Freccia su
- **REC** + **F-KEY** = Zoom

Altri tasti:

- **IN** = RTZ
- **F-KEY** + **IN** = CYCLE
- **OUT** = MARKER
- **F-KEY** + **OUT** = PUNCH

Manopola di trasporto (Transport wheel)

Quando il tasto **SCRUB** è illuminato la manopola di trasporto in Digital Performer funziona come semplice localizzatore.

Tasti SEL

Premere sull'US-2400 un tasto **SEL** equivale a selezionare il corrispondente canale su Digital Performer.

Utilizzato in combinazione con il tasto **SHIFT**, consente di selezionare e deselezionare canali multipli.

Premere il tasto **F-KEY** contemporaneamente a **SEL** abilita/disabilita in registrazione una traccia.

Tasto FLIP

Premendo il tasto **FLIP**, cambia la funzione di fader e potenziometri, consentendo a questi ultimi, grazie alla sensibilità al tocco, una automazione precisa di Aux e Pan. In questa modalità i potenziometri sono utilizzati per controllare i fader della DAW.

Logic

Per la compatibilità con Logic, è disponibile una modalità di emulazione Mackie Control.

Ciascun banco di 8 fader rappresentato da una porta MIDI dell'US-2400, può essere assegnato automaticamente da Logic ad una superficie di controllo Mackie Control Surface o Mackie Control Extender (XT) seguendo questi passi operativi.

Per impostare l'US-2400 in modalità emulazione Mackie Control:

1. **Con l'unità in standby (tasto POWER lampeggiante), premere e trattenere il tasto SEL (sezione master) e premere il tasto AUX 4. Di seguito premere il tasto POWER per attivare la modalità di emulazione Mackie Control per Logic.**
2. **Avviare Logic che automaticamente rileverà e configurerà la nuova unità.**

Funzioni di controllo

Generalmente dall'US-2400, si controllano, come logico, le corrispondenti funzioni su Logic. Per esempio: fader, tasti **MUTE** e **SOLO** e i controlli di trasporto, pilotano i loro omologhi su Logic. Le eccezione vengono spiegate qui di seguito.

Potenziometri

Premendo un tasto **AUX**, si rendono disponibili gli Aux sends (vedere "Livelli send ausiliari" a pagina 11).

Quando si preme il tasto **CHAN**, i potenziometri trasmettono messaggi generici MIDI controller, come descritto nel paragrafo "Modo MIDI Controller" a pagina 12.

Manopola di trasporto (Transport wheel)

La manopola di trasporto in Logic funziona come semplice localizzatore. Premendo il tasto **SCRUB** si aumenta la precisione nella localizzazione di un punto sul mixaggio.

Tasti SEL

Premere sull'US-2400 un tasto **SEL** equivale a selezionare il corrispondente canale su Logic.

Utilizzando il tasto **SEL** in combinazione con il tasto **SHIFT**, si aumenta il livello del fader del canale selezionato di un guadagno unitario.

Premendo solo il tasto **SHIFT**, si illuminano i tasti **SEL** di tutti i canali su cui è stato impostato un guadagno unitario.

Premere il tasto **F-KEY** contemporaneamente a **SEL** abilita/disabilita in registrazione una traccia.

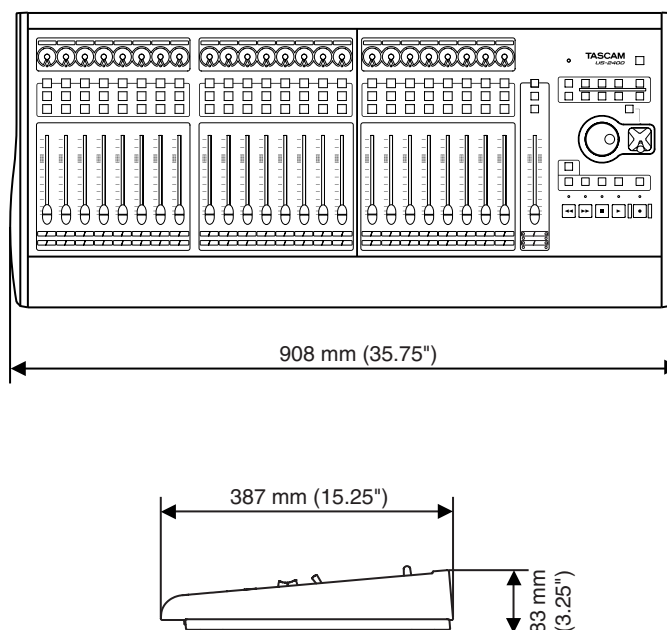
Transport keys

I tasti **REW**, **F FWD**, **STOP**, **PLAY** e **REC** normalmente controllano i corrispettivi di Logic. Se però utilizzati in combinazione con il tasto **F-KEY**, possono espletare altre funzioni:

- **REW** + **F-KEY** = Freccia sinistra
- **FF** + **F-KEY** = Freccia destra
- **STOP** + **F-KEY** = Freccia giù
- **PLAY** + **F-KEY** = Freccia su
- **REC** + **F-KEY** = Zoom

Altri tasti:

- **IN** = RTZ (premere due volte il tasto **STOP**)
- **F-KEY** + **IN** = CYCLE
- **OUT** = **MARKER**
- **F-KEY** + **OUT** = CLICK

Schizzo dimensionale

Specifiche

Sistemi operativi	**Windows XP**
	Macintosh Mac OS X 10.2.8 o versioni successive
Communication	**USB 1.1 @ 12MHz**[a]
Ingresso AC trasformatore esterno	90VAC — 264VAC, 47Hz — 63Hz
Uscita DC trasformatore esterno	8V, 5.62A
Consumo	32W
Normativa applicabile	E4
Picco di corrente	25A
Dimensioni (l x a x p)	908 x 83 x 387 (mm)
Peso (incluso trasformatore)	9kg
Temperature di esercizio	5°C to 40°C
Accessori forniti	Trasformatore AC Cavo di alimentazione Cavo USB 1,5m

a. L'US-2400 può essere collegato ad una porta USB 2.0 ma trasmette/riceve con standard USB 1.1 Full Speed (12Mbps)